



O BNDES na Transição Energética

Alexandre Siciliano Esposito
Chefe de Departamento
Área de Transição Energética e Clima

Julho - 2024



**1º SEMINÁRIO
DE ENERGIA E CLIMA
DA CPLP** 2 Julho
Lisboa, Portugal
INVESTIMENTO PRIVADO





Vocação Brasileira na Economia Verde e de Baixo Carbono

VANTAGENS COMPARATIVAS PARA UMA ECONOMIA NEUTRA EM CARBONO

1

Estabilidade Geopolítica

- Democracia Consolidada
- Relações diplomáticas com todos os países da ONU
- 150 anos sem guerras com vizinhos
- 5o e 7o maior território e população mundial

2

Recursos Naturais Abundantes

- #1 Floresta Tropical
- #1 Biodiversidade
- #1 Água Potável
- #3 Alimentos & #4 Produtor de Grãos
- #1 Exportação de Carne, Soja, Café e Açúcar

3

Powerhouse em Biocomustíveis

- #1 Consumidor
- #2 Produtor de Etanol
- #4 Produtor de Biodiesel
- > 90% frota de veículos dual-flex

4

Matrix Energética & Minerais Estratégicos

- Líder no G20 em matriz limpa
- Competitivo no LCOE de Eólica e Solar
- Sistema Elétrico Interconectado + Armazenamento em Reservatórios de Hidrelétricas
- BNDES como maior financiador de renováveis.








5

Suporte Institucional

- Prioridade no Setor Público
- Setor Privado e Sociedade mobilizados
- Taxonomia e Títulos Verdes
- BNDES como maior banco de desenvolvimento da América Latina

Somos o 5º maior emissor do mundo, mas nosso perfil de emissões difere significativamente da média global, concentrado em desmatamento e uso da terra

Ranking Maiores Emissores de GHG 2021

		Emissões de GEE (Bi tCO2e)	PIB Ranking
1	 China	14,53	# 2
2	 EUA	6,92	# 1
3	 Índia	3,77	# 5
4	 Rússia	3,40	# 11
5	 Brasil	2,41	# 12
6	 Indonésia	1,54	# 16
7	 Japão	1,26	# 3
	Acumulado	33,83	

Fonte: Climate Trace / SEEG



Principais Vetores

50% Desmatamento e Uso da Terra
(vs. 3.3% média global)

24% Agropecuária
(vs. 12% média global)

41% Concentrada na Região Norte, de Floresta Amazônica

17% Matriz Elétrica
(vs. 76% média global)

5% Relacionado ao Processo Industrial

Fonte: SEEG, Climate Watch Data



NDCs

↓ 48% GEE até 2025

↓ 53% GEE até 2030

Neutralidade de emissões em 2050

Eliminação do Desmatamento Ilegal até 2030 (NDC)

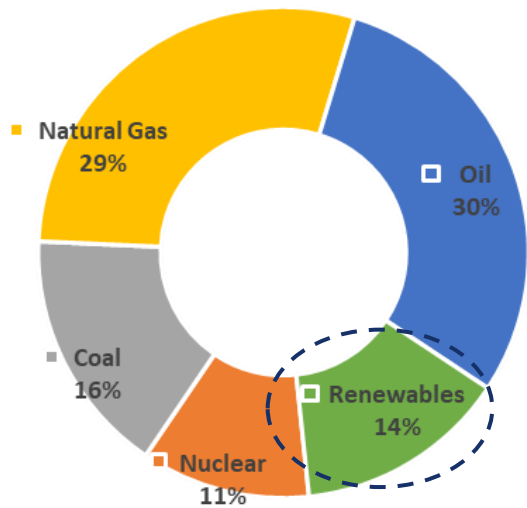
Fonte: UNFCC, NDC Brasil (Out/2023)

O Brasil é o 5º maior emissor global, mas pode se tornar primeiro país do G20 a alcançar a neutralidade de carbono

A matriz energética do Brasil tem vantagens comparativas significativas quando comparada à dos países da OCDE e outras grandes economias globais



Matriz Energética (2021)

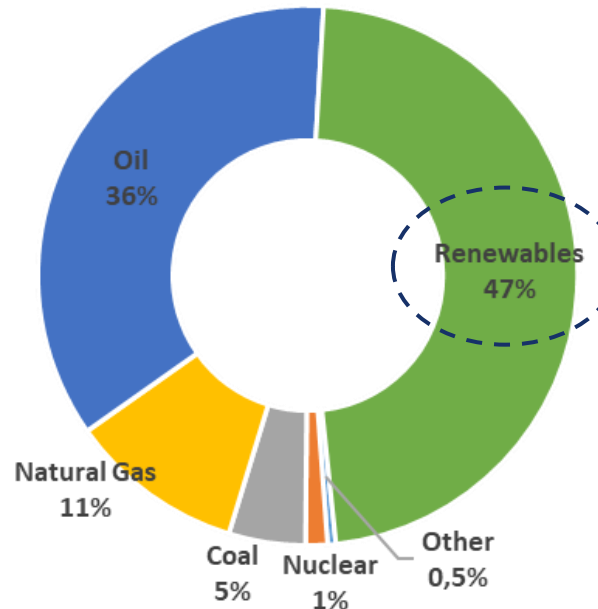


Fonte: IEA 2021 World Energy Balances



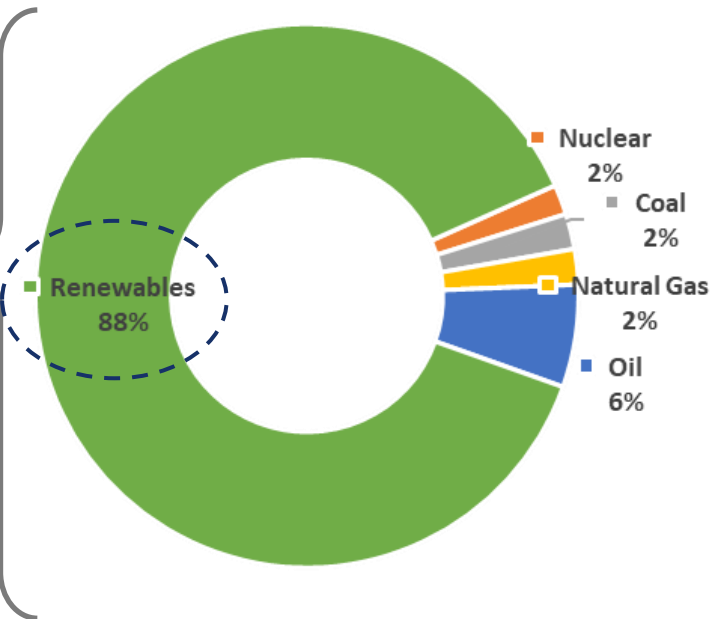
Matriz Energética(2022)

vs.



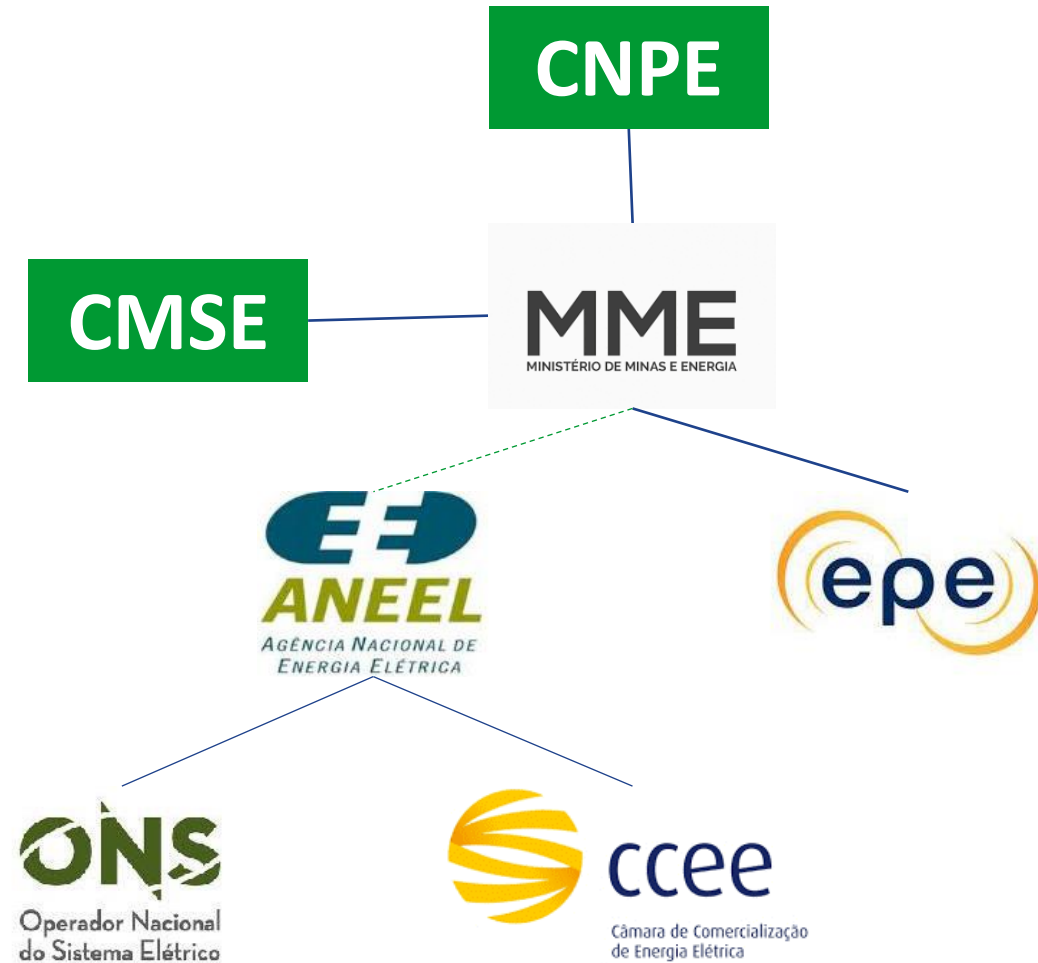
Fonte: EPE BEN 2023

Matriz Elétrica (2022)



Framework Regulatório Maduro e Estável do Setor Elétrico Brasileiro

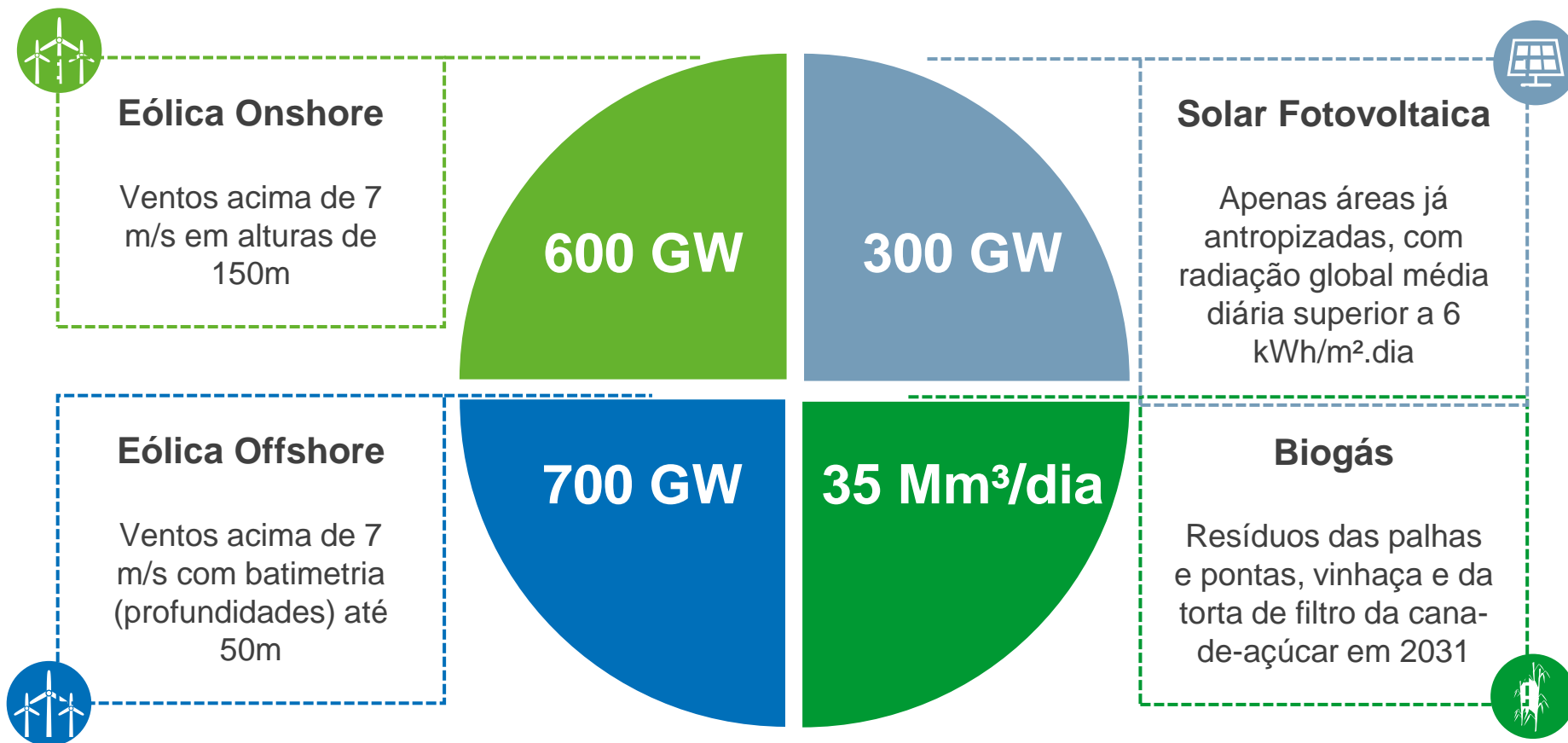
Governança



Destaques

- Desde 2000, **125 GW** de expansão de capacidade instalada. (50% da Capacidade Instalada Total da Alemanha)
- Sistema interligado nacional (**180k Km**), permite a conexão de diversas fontes de energia através do país
- O Brasil tem **200 GW** de capacidade instalada de geração centralizada
Hidro: 55% / Eólica: 14.7% / Solar: 6,2%
→ 1º país a realizar leilões públicos para energia eólica e solar, ao invés de esquemas *feed-in tariff*
- Energia solar e eólica são as mais competitivas
→ Preço no Brasil **USD 30 / MWh**
OECD é **USD 50 / MWh**
- Novos projetos com PPAs negociados no **mercado livre**

Competitividade e Potencial do Brasil em Renováveis



Fonte: EPE (PNE 2050 e PDE 2031)

30 US\$/MWh

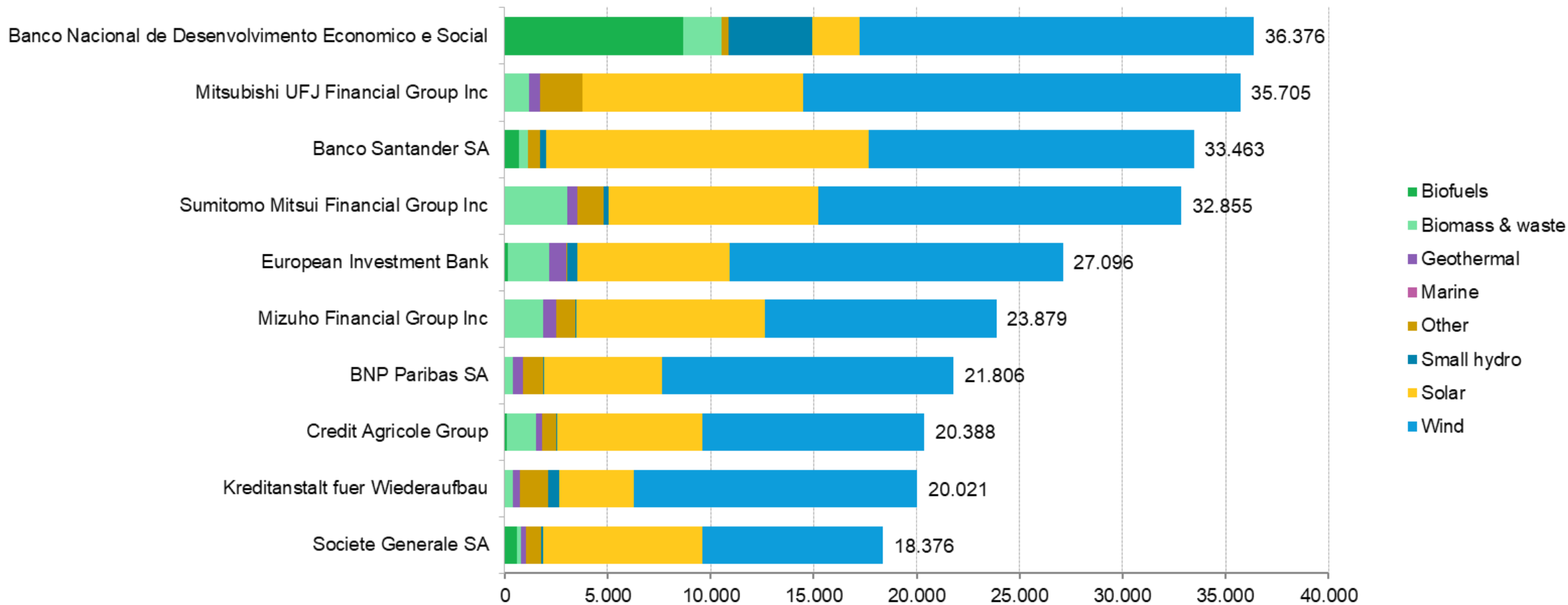
Energia Eólica e Solar entre as mais competitivas do mundo

(Média dos últimos leilões desde 2019)



BNDES é o maior financiador de energias renováveis do mundo

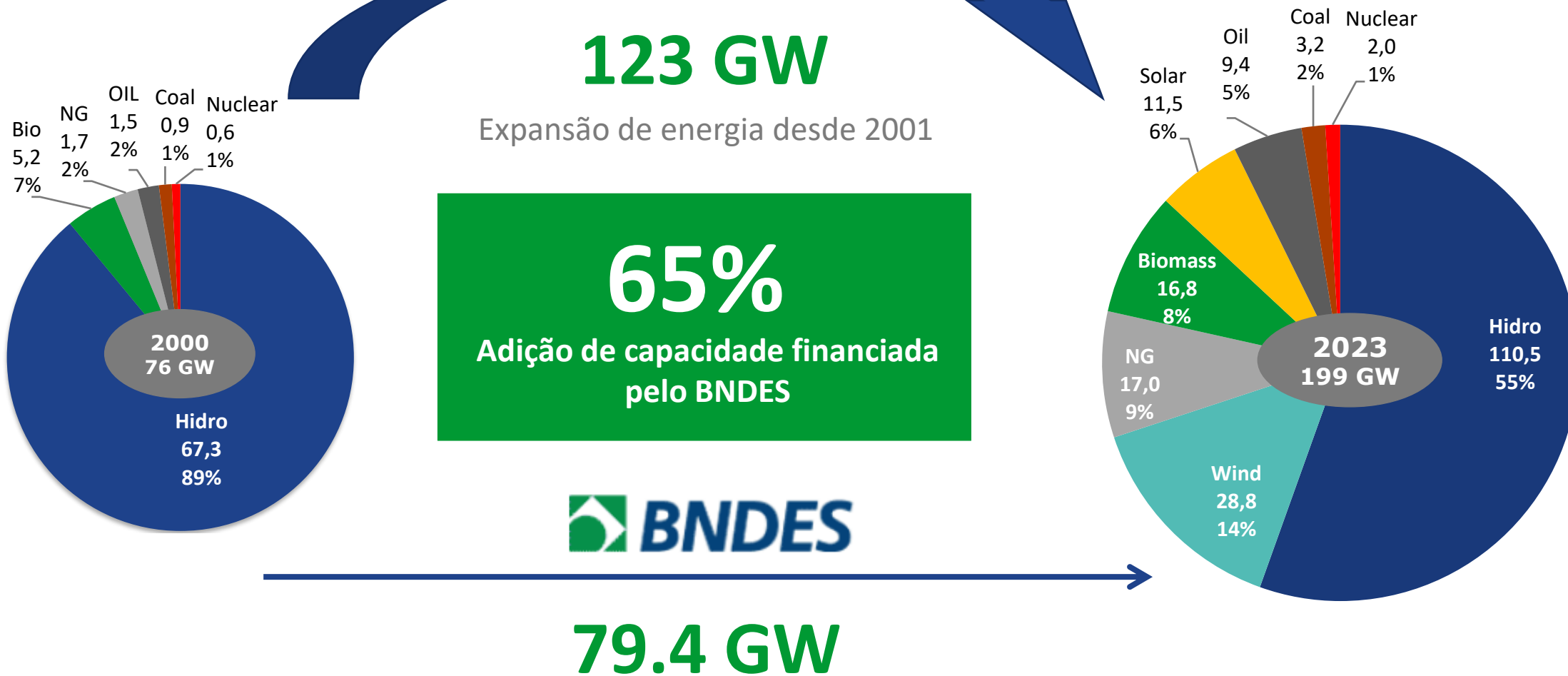
2004-2023 // USD milhões



Fonte: Bloomberg NEF // abril/2023



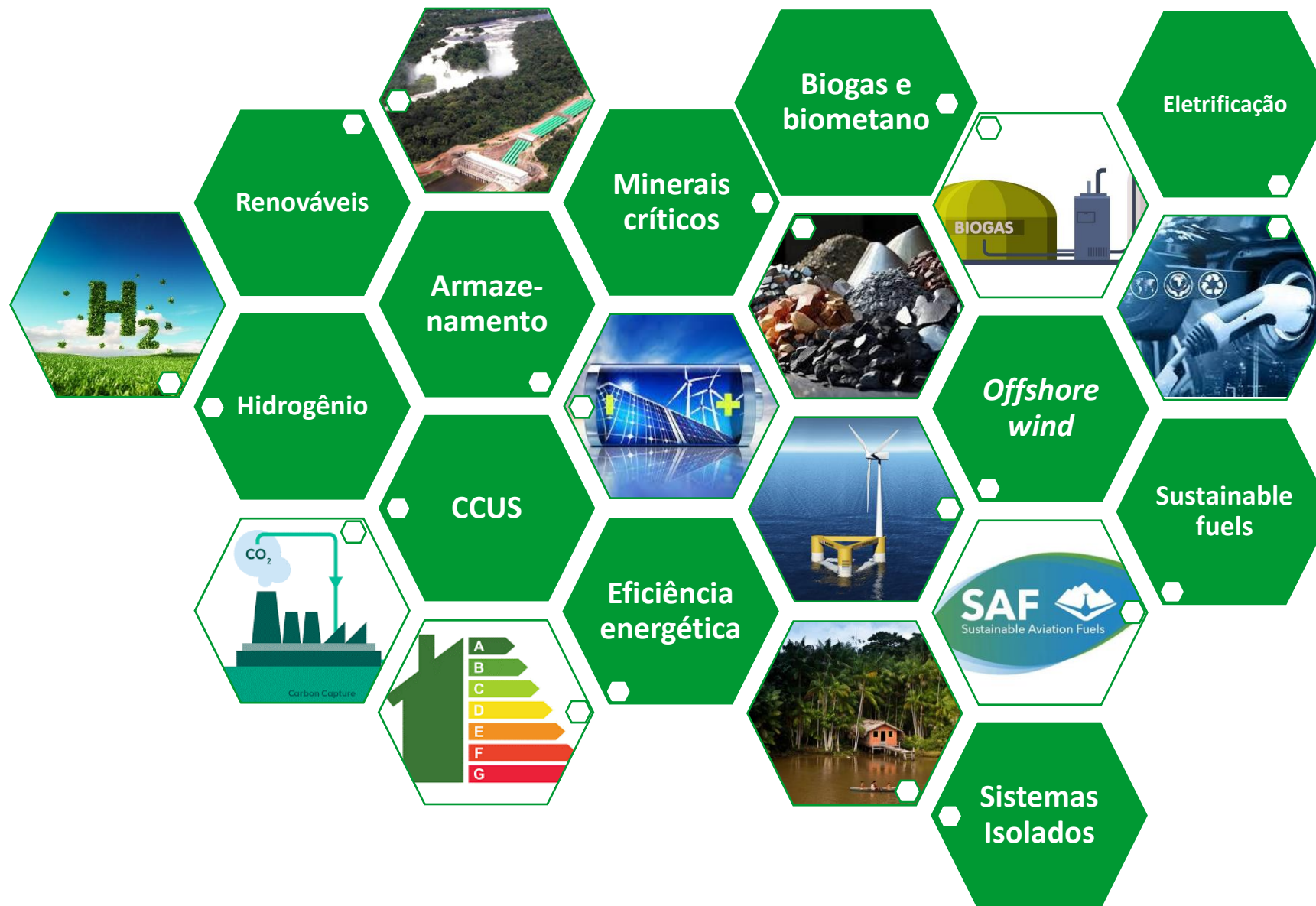
O BNDES tem sido fundamental para a expansão da geração de energia brasileira



¹ Exclui geração distribuída

² 86% projetos renováveis

Oportunidades de Investimentos em Transição Energética no Brasil

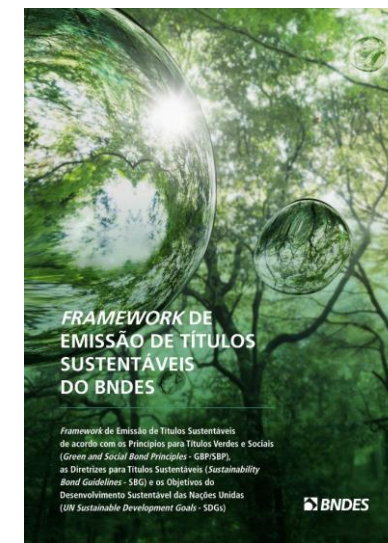
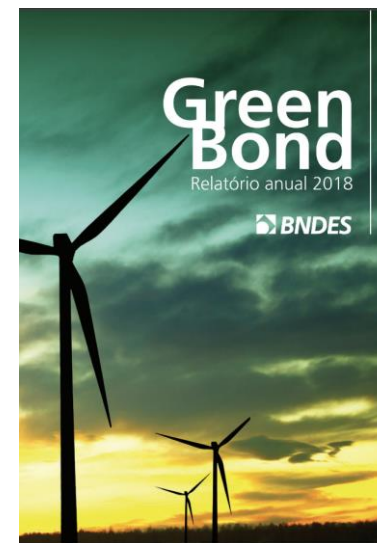


Financiamento: Recursos Concessionais + Mercado

Concessionais



Mercado



Serviços do BNDES:

- Coordenador de Emissões Debêntures
- Benefício Financeiro em Debêntures Certificadas
- Taxonomia Verde



Obrigado

siciliano@bndes.gov.br



Portal BNDES
www.bndes.gov.br



Atendimento Empresarial
0800 702 6337
Chamadas internacionais
+55 21 2172 6337



Ouidoria
0800 702 6307
www.bndes.gov.br/ouvidoria



Fale Conosco
www.bndes.gov.br/faleconosco



facebook.com/bndes.imprensa



twitter.com/bndes



youtube.com/bndesgovbr



linkedin.com/company/bndes



Instagram.com/bndesgovbr